

هزینه و بودجه احداث بیمارستان

• در هزینه اولیه یکی از اشتباهات متداول در بحث هزینه و بودجه

احداث بیمارستان این است که فقط مخارج ساختمان بیمارستان مورد بحث قرار می گیرد و مخارج محوطه سازی، دستمزدها، هزینه تجهیزات و ماشین آلات احتمالاً پیش بینی نمی گردد و از قلم می افتد. لذا در پایان هر پروژه ای معمولاً برای کل پروژه بودجه صرف شده و برای باقیمانده بودجه تامین اعتبار نگردیده است.

در طراحی بیمارستان در کل ۳ نوع هزینه مطرح می گردد.
۱. هزینه اولیه (خرید وسایل، دستمزدها، قرارداد ساختمان و ...)
۲. هزینه جاری (هزینه برق مصرفی و ...)
۳. هزینه نگه داری و تعمیر

لذا برای جلوگیری از این مشکلات بودجه اولیه را به سه گروه بودجه زیرتفکیک می کنند که هر کدام به مواد دیگری تقسیم می گردند:

الف) زمین و محوطه سازی:

مقدار این بودجه **حدود ۱۰ درصد کل بودجه** خواهد بود که در ۵ بعد زیر مورد استفاده قرار خواهد گرفت:

۱. تهیه زمین و نیز شامل دستمزدها و رؤس هزینه ها

۲. تسطیح و آماده سازی زمین

۳. تجهیزات خارج از محدوده ساختمانی

۴. پیاده روها، راه های ماشین رو، پارکینگ اتومبیل، روشنایی، شیب بندی و مناظر

۵. علاوه بر موارد فوق ۳ درصد این قلم نیز به عنوان احتمالات در نظر گرفته می شود.

• مشکل دیگر استفاده از **ارقام غیر واقعی** در محاسبه هزینه ها می باشد. (علت اصلی استفاده از **روش مناقصه** است که هر پیمانکار قیمت پایین تری بدهد، صرف نظر از غیر واقعی بودن قیمت ها و ارقامی که داده است اجرای پروژه را به او می دهند.

ج) تجهیزات:

• **حدود ۱۵ درصد از کل** بودجه خواهد بود که شامل موارد زیر می گردد:

۱. تجهیزات متحرک و نیز هرگونه تجهیزات ثابت که در بند ساختمانی قید نشده

۲. دستمزدها و سایر مخارج مستقیم برای تجهیزات

۳. احتمالات تجهیزات که ۱۰ درصد از این قسمت خواهد بود

۴. تدارکات و مخارج گشایش

ب) ساختمان:

در این قسمت هزینه تجهیزات ثابت نیز محاسبه می گردد و در کل سهم این قسمت از بودجه کل احداث **بیمارستان ۷۵ درصد** می باشد که به صورت زیر مصرف می گردد:

۱. پیمان های ساختمانی

۲. دستمزد معمار و سایرین (شاید درصدی از اقلام باشد).

۳. هرگونه پیمان جداگانه صاحبکار مانند بیمه و یا بازرسی

۴. احتمالات ساختمانی که ۵ درصد از این قسمت می باشد.

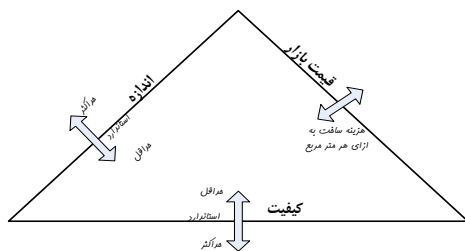
- برای محاسبه بودجه، ملاک محاسبه را **هزینه به ازاء هر تخت** در نظر می گیرند، که متأثر از سه عامل اصلی است که عبارتند از:
- ۱. اندازه : که دارای سه وضعیت حداقل (۵۰ مترمربع)، استاندارد (۷۵ متر مربع)، حداکثر (۱۳۹/۵ متر مربع) می باشد.

$$\frac{\text{هزینه}}{\text{قیمت}} = \frac{\text{سطح کل}}{\text{تعداد تخت}}$$

- قیمت بازار: که مانند اندازه در سه وضعیت حداقل، استاندارد و حداکثر محاسبه می شود.

$$\frac{\text{هزینه}}{\text{قیمت}} = \frac{\text{سطح کل}}{\text{تعداد تخت}}$$

کیفیت: کیفیت ساخت و ساز بیمارستان در سه وضعیت حداقل، استاندارد و حداکثر تعیین می شود که به ترتیب برابر با ۰/۸، ۱ و ۱/۶ خواهد بود.



- به طور کلی فرمول تعیین هزینه ساختمان بیمارستان به ازای هر تخت به صورت زیر خواهد بود:

$$C_{\text{per bed}} = f(Q, S, P)$$

- که در آن $C_{\text{PER BED}}$ هزینه ساختمان به ازای هر تخت، Q کیفیت، S اندازه و P قیمت بازار می باشد.